

# **I n h a l t**

**des Bandes XVII. der Annalen der Physik und Chemie.**

---

## **Erstes Stück.**

	Seite
<b>I. Untersuchung über die Brechung des farbigen Lichts im Arragonit und im farblosen Topase; von F. Rudberg. . .</b>	<b>1</b>
<b>II. Ueber die Zurückwerfung und Zerlegung des Lichts an der Trennungsfläche von Mitteln mit gleicher oder verschiedener Brechkraft; von D. Brewster. . . . .</b>	<b>29</b>
<b>III. Nachricht von einem verbesserten aplanatischen Mikroskop aus dem optischen Institut Utzschneider und Fraunhofer zu München. . . . .</b>	<b>54</b>
<b>IV. Beschreibung eines Heliostaten von neuer Einrichtung; von Hachette. . . . .</b>	<b>71</b>

# VI

	Seite
V. Ueber die Adhäsion der atmosphärischen Luft im Allgemeinen und über die Adhäsion derselben an den Wasserdampf insbesondere; von M. L. Voltz. . . . .	89
VI. Ueber Edmund Davy's schwarzen Platinniederschlag, und über die Eigenschaft des Platinschwamms, das Wasserstoffgas zu entzünden; von Justus Liebig. . . . .	101
VII. Beitrag zur Beantwortung der Frage, ob Chlor, Jod und mehrere andere Metalloide säuren- und basenbildende Körper wie der Sauerstoff sind; von P. A. von Bonsdorff. . . . .	115
VIII. Ueber die Wiederherstellung der Metalle durch Stickstoff; von N. W. Fischer. . . . .	137
IX. Ueber die Krystallform des Miargyrits; von C. Naumann. . . . .	142
X. Die Krystallform des Turmalins, Zinksilicats und Boracits in Bezug auf die durch Temperaturveränderung erzeugte elektrische Polarität; von F. Köhler. . . . .	146
XI. Ueber Erhebungsthäler und deren Zusammenhang mit dem Ursprunge der Sauerquellen; von F. Hoffmann. . . . .	151
XII. Ueber Robert Brown's mikroskopische Beobachtungen, über den Gefrierpunkt des absoluten Alkohols, und über eine sonderbare Erscheinung an der Coulomb'schen Drehwaage; von G. W. Muncke. . . . .	159
XIII. Neue Verbindung von Chlor, Phosphor und Schwefel; von Serullas . . . . .	165
XIV. Wirkung des Kali's auf organische Substanzen; von Gay-Lussac. . . . .	171
XV. Von der gleichzeitigen Einwirkung des Sauerstoffgases und der Alkalien auf eine große Zahl von organischen Substanzen; von Chevreul. . . . .	176
XVI. Ueber Gewinnung des Phosphors; von F. Wöhler. . . . .	178
XVII. Ueber die Benzoë; von Otto Unverdorben. . . . .	179
XVIII. Ueber die Zersetzung des Schwefelkohlenstoffs vermittelt Elektricität; von Becquerel. . . . .	183

- XIX. Auszug aus dem Programm der holländischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Harlem für das Jahr 1829.** 184

## Zweites Stück.

### I. Theorie der Zungenpfeifen; von Wilhelm Weber.

Einleitung. S. 193. — I. Entwicklung der Theorie. S. 201. — Den Ton der Zungenpfeife zu bestimmen. S. 216. — II. Vergleichung der Theorie mit der Erfahrung. S. 223. — III. Anwendung der Theorie: 1) Messung der Geschwindigkeit des Schalls in der Luft und andern Gasen. S. 235. — 2) Messung des Luftdrucks in Schallwellen, und der specif. Wärme der elastischen Flüssigkeiten. S. 238. — — 3) Theorie der Clarinette, der Hoboe und des Fagotts. S. 242. — 4) Compensation der Zungenpfeifen in Beziehung auf die Wärme. S. 244.

### II. Beitrag zur Beantwortung der Frage, ob Chlor, Jod und mehrere andere Metalloide säuren- und basenbildende Körper wie der Sauerstoff seyen; von P. A. von Bonsdorff. (Fortsetzung.) . . . . . 247

### III. Ueber die chemische Zusammensetzung der bei Schmelzprozessen im Großen sich bildenden Schwefelmetall-Verbindungen; von B. G. Bredberg. , . . . . 268

### IV. Beobachtungen über die Veränderungen, welche die Metalle in ihren physischen Eigenschaften durch die vereinte Wirkung des Ammoniakgases und der Wärme erleiden; von C. Despretz. . . . . 296

### V. Beobachtungen über den Jod- und Chlorstickstoff; von Serullas. . . . . 304

### VI. Ueber den Mineralkermes; von Gay-Lussac. . . . . 320

### VIII. Ueber den Mineralkermes; von H. Rose. . . . . 324

# VIII

	Seite
IX. Nachtrag zu den von Hrn. Dr. Erman auf seiner Reise durch Rußland in Betreff der Richtung und Stärke der erdmagnetischen Kraft angestellten Messungen. . . . .	328
X. Vorläufige Anzeige einer merkwürdigen barometrischen Anomalie für Ost-Sibirien, mitgetheilt aus einem Briefe des Hrn. Dr. Erman. . . . .	337
XI. Ueber das Eindringen der Gase in einander und deren Trennung durch mechanische Mittel; von Thomas Graham. . . . .	341
XII. Schreiben des Hrn. Lagerhjelm an den Herausgeber, in Betreff seiner Untersuchungen über die Cohäsion u. s. w. des Eisens. . . . .	348
XIII. Der finnländische Labrador; von J. Senff. . . . .	352
XIV. Bericht über die Anwendung der Knallpulver als Zündkraut bei Feuergewehren; von Aubert, Pélissier und Gay-Lussac. . . . .	357
XV. Beobachtungen über die Oxydation des Phosphors; von Thomas Graham. . . . .	375
XVI. Notizen. 1) Atomengewicht des Lithiums. S. 379. — 2) Schwefelsilicium. S. 379. — 3) Meteorstein in Rußland. S. 379. — 4) Meteorstein in Virginien. S. 380.	
XVII. Auszug aus dem Programm der holländischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Harlem für das Jahr 1829. . . . .	380
Berichtigungen. . . . .	384

## Drittes Stück.

I. Ueber das wasserfreie und wasserhaltige Chlornatrium, Jodnatrium und Bromnatrium; von E. Mitscherlich. . . . .	385
II. Ueber den Jodwasserstoffäther; von Sérullas. . . . .	388
III. Ueber die Säure, welche in dem Harn der grasfressenden vierfüßigen Thiere enthalten ist; von Justus Liebig. . . . .	389
IV. Ueber die schwarze Blende von Marmato, und über die Gegenwart des Ammoniaks im natürlichen Eisenoxyd; aus	

## IX

Seite

einem Schreiben des Hrn. Boussingault an Hrn. Al. von Humboldt. . . . .	399
V. Ueber den Einfluß der Wärme auf den Magnetismus; von Ludwig Moser und Peter Riefs. . . . .	403
VI. Ueber den Hagel und die elektrischen Erscheinungen un- serer Atmosphäre; von J. L. Ideler. . . . .	435
VII. Ueber die Bedingungen, unter welchen das Quecksilber durch Zink in rotirende Bewegungen gesetzt wird; von F. F. Runge. . . . .	472
VIII. Nachträgliche Bemerkungen über die reducirende Wirkung des Stickstoffs; von N. W. Fischer. . . . .	479
IX. Ueber die Zusammensetzung der problematischen jodich- ten Säure. . . . .	481
X. Ueber die Reduction von Kohle aus Schwefelkohlenstoff; von F. Wöhler. . . . .	482
XI. Der Aeschynit, ein neues Mineral. . . . .	483
XII. Ueber die Bereitung des Kohlenschwefels; von C. Brun- ner. . . . .	484
XIII. Ueber das Verhalten der Aetzammoniakflüssigkeit zu Co- paivabalsam und über eine krystallisirbare Verbindung des Copaivaharzes mit Aetzammoniak; von G. Schweitzer. . . . .	487
XIV. Fundorte des Pyrophyllits. . . . .	492
XV. Ueber den Huraulit und den Hetepozit, zwei neue Mine- ralien. . . . .	493

## Viertes Stück.

I Barometrische Beobachtungen, gesammelt auf einer im Jahre 1828 unternommenen Reise nach dem Ural; von A. T. Kupffer. . . . .	497
II. Ueber einige Wasserstoffverbindungen; von G. Magnus. . . . .	521
III. Ueber die Wirkung des Kali's auf organische Substanzen. . . . .	528

	Seite
IV. Tabellarische Uebersicht der bisherigen Leistungen für die Volumentheorie. . . . .	529
V. Tafel über die Spannkkräfte des Wasserdampfs und die ent- sprechenden Temperaturen, von einer bis 24 Atmosphären nach Beobachtung, und von 24 bis 50 Atmosphären nach Berechnung. . . . .	533
VI. Von dem thermo-elektrischen Vermögen der Metalle; von Becquerel. . . . .	535
VII. Ueber eine neue, in der Natur vorkommende und vom Gay-Lussit verschiedene, Verbindung von kohlensaurem Kalk und kohlensaurem Natron: von G. Barruel. . . . .	554
VIII. Krystallform des Gay-Lussits. . . . .	556

---

Register über die Jahrgänge 1828 und 1829 oder die Bände XII. bis XVII. dieser Annalen. . . . .	557
Berichtigungen. . . . .	610

le

9

3

5

1

6